

Le rôle de quelques Valsées dans les dépérissements d'abricotiers

par G. DÉFAGO

Résumé de la communication faite à la séance de Chamoson

Les abricotiers dépérissent dans tous les centres adonnés à cette culture sans que l'on ait encore trouvé d'explication satisfaisante. En 1921-22, le 40 % mouraient ainsi brusquement dans les vergers entre Lyon et Vienne.

La présence très fréquente de stromata valséens dans l'écorce encore verte des arbres malades montra utile et nécessaire de savoir quelles actions produisent les Valsées sur *Prunus*.

Dans ce but, les espèces de ces ascomycètes cueillies en Valais et dans le reste de la Suisse ainsi que dans une partie du Sud de la France, furent déterminées ; plusieurs de leurs souches monosporées furent cultivées et inoculées sur des arbres sains.

L'étude de leur structure stromatique conduisit à élever le sous-genre *Leucostoma* Nit. au rang de genre et à reconnaître sur *Prunus* cinq Valsées v. Höhn. :

Leucostoma Persoonii (Nit.) Togashi = *V. leucostoma*.

L. *cincta* (Fr.) v. Höhn. = *V. cincta*.

L. *nivea* (Pers.) Aut. = *V. nivea*.

Valsa ambiens (Pers.) Fr.

V. microstoma (Pers.) Fr.

Les deux premières, principalement *cincta*, sont les plus communes sur abricotiers.

L'étude biométrique des stromata, des pycnospores, des péri-thèces, des asques et des ascospores, prouve que ces espèces sont morphologiquement unes et non pas globales.

L'aspect de leurs cultures, leurs exigences thermiques et les barrages existant entre leurs différents clons, indiquent au con-

traire que plusieurs souches monosporées se comportent comme de véritables unités indépendantes.

De cette dernière connaissance, découle, pour des infections artificielles, la nécessité d'inoculer chaque souche à caractères différents constants. Neuf de *L. Persoonii* et trois de *L. cincta* furent inoculées à Zurich sur 39 espèces de Pruni, dont, spécialement dans l'espèce *Pr. armeniaca*, 30 sujets de la variété Luizet, 30 Rosé et 30 Paviot. Des essais comparatifs furent faits aussi à l'Ecole cantonale d'agriculture de Châteauneuf, afin de déterminer une influence éventuelle du sol et du climat valaisans.

Furent inoculés des bourgeons sains et d'autres piqués avec une aiguille rougie au feu, des fleurs et des bourgeons gelés artificiellement et surtout des incisions simples ainsi que des incisions suivies de brûlures faites sur des branches vigoureuses.

Les résultats prouvent *L. Persoonii* et *L. cincta* incapables d'entrer dans leur plante hôte par l'écorce intacte, par des fleurs ou par des bourgeons sains ; elles y pénètrent toutefois facilement par des bourgeons endommagés ou gelés ainsi que par toute plaie de taille un peu ancienne.

Le mycélium envahit d'abord le parenchyme cortical qui périt et s'affaisse, produisant une lésion ellipsoïdale autour du point d'inoculation. Les hyphes progressent à travers tous les tissus, gagnant la moelle par les rayons médullaires et les vaisseaux ligneux par les cellules parenchymatiques. Leur avance continue durant l'hiver. (Les essais pour déterminer l'influence de la température sur la croissance ont démontré que ces *Leucostoma* supportent -10° et grandissent assez vite à -2°). L'arbre exsude beaucoup de gomme et d'autant plus qu'il est très vigoureux. Derrière les tissus isolés par cette substance insoluble, se développe une assise génératrice de périderme puis de callus. Dès lors, l'évolution de la maladie dépend de la résistance de l'arbre, de l'agressivité du parasite et des conditions extérieures influant sur ces valeurs.

Trois alternatives peuvent donc se réaliser : La plaie se cicatrise lentement et le mycélium, trop faible par rapport au végétal, meurt ; ou bien, la forme de *Leucostoma* très virulente progresse peu à peu malgré la forte résistance, amenant un *dessèchement progressif*, branche par branche ; ou bien, l'arbre périt brusquement comme foudroyé. Nous avons reproduit 2 fois arti-

ficiellement cette sorte d'apoplexie et l'avons constatée à plusieurs reprises, sans pouvoir l'expliquer exactement. Nous sommes forcés d'invoquer une production de toxiques, probablement d'enzymes envers lesquelles chaque arbre réagirait différemment, posséderait une immunité propre.

L. cincta s'est révélée plus virulente envers l'abricotier que *L. Persoonii* et les variétés Luizet et Paviot un peu plus sensibles que les Rosé. Un fait de la plus haute importance fut aussi mis en relief par les infections artificielles : *L. Persoonii* et *cincta*, ainsi que le laissait supposer leur physiologie, sont au point de vue biologique, complexes. Elles s'émettent par les cultures monospores en « formes » de virulence tout à fait différente. Les unes se comportent comme de vrais parasites, les autres sont presque des saprophytes. Ces formes, non spécifiques à un *Prunus*, peuvent passer d'une espèce à une autre ; des taillis d'épines noires peuvent ainsi contaminer des vergers d'abricotiers, de pêchers, etc. Par l'extension de formes particulièrement virulentes ou par des conditions climatiques débilantes, s'explique la fréquence des dépérissements dans certaines régions.

En fait, *L. cincta* est la cause primaire et secondaire aussi de nombreux dépérissements de l'abricotier et du pêcher au Valais central et parmi les vergers échelonnés entre Lyon et Vienne. Dans le Gard et le Vaucluse, dans les Pyrénées-Orientales, elle paraît, au contraire, rare. *L. Persoonii*, très commune sur les cerisiers et pêchers de la Suisse et de toute la Vallée du Rhône, tue aussi de-ci, de-là, quelques abricotiers.

Les méthodes de lutte sont celles appliquées au pommier pour *Nectria galligena* ainsi qu'une meilleure prophylaxie des plaies, surtout de celle résultant du couronnement des scions. Les débris de branches mortes, les arbres malades, doivent être brûlés le plus vite possible et non pas jetés dans les taillis ; des variétés plus résistantes, peut-être le Rouge du Roussillon, mériteraient d'être essayées.
